

① RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
**INSTITUT NATIONAL  
 DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE**  
 PARIS

⑪ N° de publication : **2 695 325**  
 (à n'utiliser que pour les  
 commandes de reproduction)

⑫ N° d'enregistrement national : **92 10641**

⑤ Int Cl<sup>5</sup> : A 63 F 3/00

⑫ **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

⑫ Date de dépôt : 07.09.92.

③ Priorité :

④ Date de la mise à disposition du public de la demande : 11.03.94 Bulletin 94/10.

⑤ Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑥ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦ Demandeur(s) : *SLAMA Hervé — FR et MILLASSON Anne — FR.*

⑦ Inventeur(s) : *Slama Hervé.*

⑦ Titulaire(s) :

⑦ Mandataire :

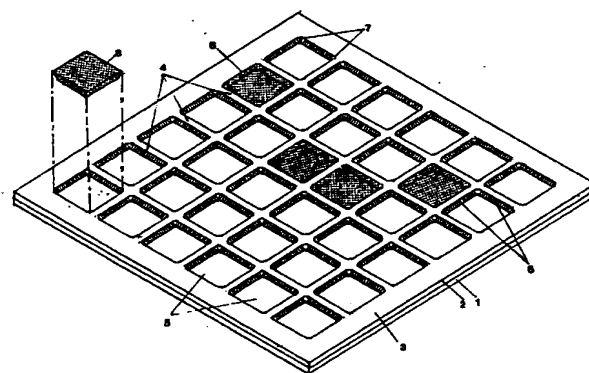
⑤ Aménagement de support polyvalent à cavités, notamment pour jeux divers, en vue de faciliter le déplacement d'éléments mobiles.

⑤ Ce support permet la réalisation notamment de jeux divers utilisant des pièces mobiles, telles que des plaquettes, déplacées par glissement ou soulèvement à partir de cavités appelées cases.

Le plateau (1, 2) ou (1b) comporte dans un mode préférentiel un pourtour (3), des rebords (4) qui se croisent à angle droit pour former un quadrillage et délimiter ainsi des cases (5) de forme carrée, qui reçoivent des plaquettes (8) amovibles et interchangeable de forme et de dimensions correspondantes.

Une case (5) ayant des pans inclinés (6) en partant des rebords (4) vers la base et formant avec celle-ci un angle obtus X et des arrondis (7) à chacun de leurs angles.

A chaque jeu correspond un ensemble particulier de plaquettes (8).



FR 2 695 325 - A1



**AMENAGEMENT DE SUPPORT POLYVALENT A CAVITES,  
NOTAMMENT POUR JEUX DIVERS, EN VUE DE FACILITER  
LE DEPLACEMENT D'ELEMENTS MOBILES**

La présente invention concernera essentiellement un support polyvalent pour jeux divers, mais pourra être applicable à tous supports ayant comme principe le procédé technique se rapportant à la présente invention.

5 Le support à la particularité d'avoir des cases à cavité dans un mode préférentiel formant un quadrillage analogue à celui d'un damier ou d'un échiquier permettant le déplacement facilité des éléments mobiles ou appelé plus communément pour simplifier la compréhension "Plaquettes".

10 Jusqu'à présent, les jeux de ce genre, ainsi que tous les jeux dans lesquels des éléments pions, pièces ou plaquettes doivent suivre un parcours se présentant sous une forme plate et sans aspérité, ce qui entraîne une non stabilité de ceux-ci tout en leur facilitant leurs déplacements ; soit des jeux ayant des éléments s'introduisant dans le trou des cases et se déplaçant par soulèvement; par prise de celles-ci, soit encore des jeux aimantés, etc..

15 Ce qu'apporte la présente invention, c'est un système pratique à un inconvénient technique.

Le système est caractérisé par le fait que la case polygonale ou ronde est évidée sur tous ses bords et seulement pour la forme polygonale, des arrondis ou nets à chaque angle de la case.

20 Nous avons choisi les angles dans un mode préférentiel arrondis car il nous semble faciliter le déplacement des plaquettes.

Le deuxième élément étant une plaquette de dimension similaire s'y adaptant permettant l'encastrement parfait de ces deux éléments. Une fois l'apport technique décrit, les conséquences pratiques en découlent.

25 L'inclinaison à angle obtus des bords des cases ainsi que des plaquettes, les arrondis dans le cas de forme polygonale des cases et des plaquettes permettant la mouvance d'une plaquette tout en la gardant stable si l'on ne la touche pas ; elle est ainsi maintenue par les bords de la cavité d'une case.

Par simple poussée sur l'un des côtés de la plaquette celle-ci se soulève et l'on peut ainsi la saisir ou éventuellement la faire glisser de case en case.



C'est l'angle obtu du bord de la case qui avec l'angle équivalent de la plaquette et des arrondis de chaque côté de ceux-ci dans le cas de forme polygonale permettent de glisser l'élément plaquette le long d'un des bords de l'élément case.

5 Jusqu'à présent, à chaque support correspond, en général, un seul jeu qui se joue suivant une règle bien déterminée. Le caractère immuable des cases ou pistes limite aussi les possibilités de donner aux jeux de la variété et des aspects aléatoires.

10 La présente invention évite ces inconvénients ou insuffisances, en fournissant un support ou module qui constitue une base commune pour des jeux nombreux aux principes et aux règles très divers et qui permet en outre, pour un jeu donné, d'introduire une grande variété de situation.

15 A cet effet, le support polyvalent notamment pour jeux divers, objet de l'invention se présente comme un plateau comportant un pourtour cernant des rebords qui délimitent un ensemble de cases. Nous appelons case l'ensemble de sa surface supérieure évidée encadré de ses rebords, de ses bords ou du bord dans le cas de forme ronde et de sa base étant donné que sa surface supérieure sera plus importante en dimension que sa base et qu'elle sera de forme polygonale ou ronde à la surface et de forme polygonale ou ronde en sa  
20 base. Elle est prévue pour recevoir une plaquette amovible de forme et de dimensions correspondantes, appartenant à un ensemble de plaquettes interchangeables en plus ou en moins, ou en même nombre que les cases.

25 De préférence, le plateau comporte un pourtour cernant des rebords se croisant dans le sens horizontal et vertical sur un même plan de manière à former un quadrillage de cases toutes identiques et dans un mode préférentiel de forme carrée, ayant à leurs bases une dimension plus réduites dû à l'inclinaison des quatre bords ou pans inclinés selon un angle obtu partant de la base des cases à l'extrémité des rebords de celle-ci.

30 Les angles de ces carrés sont soit arrondis en leurs sommets et à leurs bases soit nets (selon le mode de fabrication préférentiel).

35 Les plaquettes amoviles sont de dimensions et de forme similaire leur permettant de s'adapter aux cases correspondantes. Le support de jeu comprend ainsi dans un mode préférentiel une structure de base fixe, avec des cases disposées notamment en quadrillage espacées par des rebords et un ensemble de plaquettes qui s'adaptent dans les cases, pour former dans un mode préférentiel une surface continue sur laquelle se déroule le jeu.

Le caractère amovible de ces plaquettes permet de les répartir et de les orienter selon une multitude de possibilités.



L'ensemble des plaquettes prévues pour un jeu donné peut être remplacé par un autre ensemble de plaquettes destiné à un autre jeu, en conservant toujours la base commune constituée par le plateau avec ses cases.

- 5 Dans une forme de réalisation préférée de l'invention, chaque case est constituée au départ de sa base de quatre pans inclinés, évasés d'une certaine hauteur et d'un certain angle obtus, permettant à chaque plaquette de s'y encastrer, donnant un positionnement stable à chacune de celle-ci.

- 10 De plus, le niveau où se trouvent les rebords et le pourtour est prévu dans un mode préférentiel tel que les faces supérieures des plaquettes misent en place dans les cases se situent dans le même plan de sorte que l'on obtient une surface de jeu parfaitement continue et lisse.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui suit, en référence aux dessins schématiques annexés représentant, à titre d'exemple non limitatif une forme de réalisation de ce support polyvalent.

- 15 **Figure 1** est une vue d'ensemble, en perspective, d'un support conforme à la présente invention.
- Figure 2** est la même représentation que la Figure 1 à la seule différence qu'elle comporte deux plateaux et un nombre de case supérieur et impair.
- 20 **Figure 3** montre à l'échelle agrandie un détail de support.
- Figure 4** représente, en perspective vu du dessus, une plaquette ainsi que la vue en coupe de celle-ci.
- Figure 5** représente, en perspective vu du dessous, une plaquette ainsi que la vue en coupe de celle-ci.
- 25 **Figure 6** représente le plan d'une partie du jeu du support.
- Figure 7** est une vue partielle, en coupe de ce support et d'une plaquette correspondant au plateau Figure 2.
- Figure 8** est une vue partielle, en coupe de ce support et d'une plaquette, correspondant au plateau Figure 1.
- 30 **Figure 9** est une vue partielle, en coupe de ce support et d'une plaquette correspondant au plateau Figure 1, ou indifféremment Figure 2 non représenté ici montrant le déplacement d'une plaquette en la poussant avec le doigt ou autre élément.



**Figure 10** représente le plan d'une partie du jeu du support dans un cas qui pourrait être appliqué à la présente invention.

**Figure 11** est une vue partielle, en coupe du support et d'une plaquette correspondant à la Figure 10.

5 **Figure 12** est une vue partielle, en coupe du support et d'une plaquette correspondant à la Figure 10.

10 Le support représenté de façon générale sur la Figure 1 ou 2 se présente comme un plateau réalisé en matière plastique ("Plexiglass" ou autres) bois, métaux, résine naturelle ou de synthèse (PVC) ou tous autres matériaux s'adaptant à la fabrication de ce ou ces plateaux qui dans un mode préférentiel sera de forme carré. Il en sera de même pour les matériaux composant les plaquettes.

Les plateaux (1 et 2) se décomposent ainsi.

15 Le plateau (1) étant une plaque lisse servant de support au plateau (2) qui lui ferait penser à une grille étant donné que les cases (5) n'ont pas de base et sont ajourés. Les deux plateaux (1 et 2) sont, soit collés aux emplacements correspondant aux rebords (4) et au contour ou pourtour (3), soit assemblés sur les quatre côtés des plateaux par des éléments les fixant entre eux.

20 Ces plateaux (1 et 2) étant dans un mode préférentiel de même dimension, le plateau (1b) lui est d'un seul tenant obtenu par moulage, découpage, fraisage, etc..., les plateaux (1 et 2) ou (1b) possèdent un pourtour encadrant les cases (5) et leurs rebords (4).

Le pourtour (3) étant dans un mode préférentiel de forme carré à angle droit sur ses côtés et laissant un certain espace entre le bord du jeu et les cases (5)

25 Le rebord (4) permet d'espacer les cases (5) d'une certaine distance allant de l'intersection des cases (5) à quelques centimètres selon l'esthétique voulu et le côté pratique du jeu.

Le rebord (4) se retrouve tout autour de chaque case (5) sauf pour les cases (5) s'appuyant sur le pourtour (3).

30 Dans un mode préférentiel avec le support choisit chaque case (5) de forme carré est constitué de quatre pans ou bords inclinés (6) de préférence d'un même angle  $X$  obtus à tous ses côtés (voir Figure 7) en partant de sa base (6 a) évasés vers les bords supérieurs (6 b) d'une certaine hauteur ainsi que dans un mode préférentiel de quatre angles arrondis (7) à la base (7 a) et en partie haute (7 b). Ces angles pourront être nets de tout arrondi pour les commodités de la fabrication.

35



5 Chaque case (5) est prévue pour recevoir une plaquette ammobible (8) de même forme et de dimension correspondante ; les quatre pans inclinés ayant un même angle obtus et quatre arrondis de préférence en position basse et haute permettant à la plaquette (8) d'épouser parfaitement la case (5). Dans un mode préférentiel lorsque toutes les plaquettes (8) sont mises en place dans les cases (5), les faces supérieures de ces plaquettes (8) forment, avec les bords supérieurs (6 b) des rebords (4) et le pourtour (3) une surface de jeu plane, continue et lisse.

10 Il est à noter que, sur les figures représentées, certaines plaquettes (8) ont été placées pour laisser voir les cases (5) et illustrer leur caractère amovible.

Une plaquette (8), mise en place dans une case (5) prend appui sur sa face inférieure, ses côtés, ses arrondis, à la case (5) ainsi se trouve-t-elle positionnée de façon parfaitement stable.

15 Maintenant, poussons avec un doigt ou tout autre élément sur un des côtés de la plaquette (8), celle-ci glissera le long de la base de la case (5) et sur le pan incliné (6) lui faisant face.

Dans un mode préférentiel pour faciliter l'opération on pourra utiliser des plaquettes (8) de dimension légèrement inférieure aux cases (5).

20 La plaquette (9) sera fixe ou mobile, elle sera situé de préférence au centre du jeu dans le cas de cases en nombre impair. Elle ne sera pas limitée en nombre, ni en emplacement, tout ceci dépendra de l'intérêt amené au jeu et selon des règles établies. Le jeu peut encore comprendre des pions, jetons de forme libre identifiable pour chaque jouant par une couleur ou tout autre élément permettant de la différencier, destinés à être posés sur la plaquette (8) et  
25 peuvent être aussi placés au fond d'une case (5) et se déplaçant sur celle-ci selon les lois de(s) dé(s) ou autre élément ou réglementation nécessaire au bon fonctionnement du jeu.

30 Les plaquettes (8) elles-même peuvent être placées dans les cases (5) selon des règles établies (dés, décision personnelle, etc...). Elles peuvent également se situer en position d'attente comme dans le jeu de Dame, prenons cet exemple pour illustrer le principe de l'invention.

Il s'agit dans ce jeu de sauter au dessus de pions adverses, de les saisir, de déplacer les siens, etc...

35 Dans la présente invention, les pions ou plaquettes (8) glissent au dessus de l'adversaire, se saisissent facilement en poussant une de celles-ci, et se déplacent de case en case (5) avec facilité dû aux avantages décrit auparavant. Ce principe sera applicable également au jeu d'Echec et aux autres jeux.

Cette présente invention s'appliquant aussi bien aux jeux déjà existant, qu'aux jeux nouveaux avec des règles nouvelles.



Les plaquettes (8) sont interchangeables et elles peuvent présenter, sur une face ou sur les deux faces et côtes, des couleurs, motifs ou inscriptions divers, suivant les jeux auxquels elles sont destinées.

- 5 Le même support peut, bien entendu, recevoir plusieurs ensemble complets de plaquettes (8) interchangeables correspondant chacun à un jeu distinct.

Les plaquettes (8) étant dans le mode de réalisation de ce jeu de forme plate, il est évident qu'elles peuvent avoir toutes les formes ou volumes que l'on puisse lui attribuer.

- 10 De tels ensembles peuvent être vendus séparément, pour compléter et diversifier les possibilités initialement offertes, en utilisant toujours la même base commune, ce support pouvant lui-même être vendu séparément.

- 15 Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme de réalisation de ce support qui a été décrite ci-dessus, à titre d'exemple, étant donné que ce support est un module, elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes respectant le même principe, quels qu'en soient les détails constructifs, les aménagements particuliers ou les accessoires complémentaires. Ainsi, l'on ne s'éloignerait pas du cadre de l'invention.

- En modifiant le nombre de cases (5) et de plaquettes (8) s'adaptant dans ces cases.
- 20 • En prévoyant des cases rectangulaires, hexagonales ou toutes autres formes polygonales, ainsi que ronde ou encore polygonale à forme arrondie et des plaquettes (8) ayant la base s'adaptant aux cases (5) en laissant toutes libertés au volume adjoint à ces plaquettes (8) (exemples : jeu d'échec : pion, fou, cheval, roi, etc.).
- 25 Quelque soit le volume choisit elles auront tous les éléments permettant leurs déplacements dans l'esprit de l'invention.

Par extension, la présent invention s'applique à tous supports ayant des cases (5) dont les bords ou pans (6) sont incurvés et forment avec la base polygonale ou ronde toujours plane un angle obtus Y. (Figures 10 et 11).

- 30 Chaque case (5) est prévue pour recevoir une plaquette amovible (8) de même forme et de dimension correspondante (voir Figures 10 et 11).

- Autre exemple : par extension la présente invention s'applique à tous supports ayant des cases rondes dont le bord et la base ne font qu'un et ayant une forme concave (a) ou des cases rondes dont le bord (6) est incurvé et forme avec la base polygonale ou ronde toujours plane avec angle périphérique Z obtus (b) (Figures 10 et 12).
- 35



Chaque case (5) est prévue pour recevoir une plaquette amovible (8) de même forme et de dimension correspondante - voir Figures 10 et 12.

5 La présente invention est applicable à tous supports ayant les mêmes avantages cités jusqu'à présent permettant le déplacement des plaquettes (8) ou la prise de celles-ci dans une case (5) correspondante.

La présente invention a été dans un mode préférentiel applicable aux jeux divers, mai peut par extension s'appliquer aux jouets, panneaux décoratifs, architecture, etc. et tous autres objets, éléments, constructions dont le support et les éléments se rapportant, sont conformes à la présente invention.





## REVENDECATIONS

- 5            1. Support polyvalent à cavités notamment pour jeux divers, plus particulièrement pour jeux divers en vue de faciliter le déplacement d'éléments mobiles, plaquettes (8), pions ou jetons à partir de cases (5) formant un quadrillage du type se présentant comme un plateau (1, 2 ; 1 b) comportant un pourtour (3), des rebords (4) qui délimitent en se croisant un ensemble de cases (5) de forme polygonale ou ronde prévues pour recevoir chacune une plaquette amovible (8) de forme et de dimensions correspondantes, caractérisés en ce que le(s) bord(s) ou pan(s) (6) forme(nt) au départ de la base polygonale ou ronde un angle X ou You Z obtus OU 10 dans le cas de forme ronde, une forme concave rassemblant la base et le bord.
2. Support polyvalent selon la revendication 1, caractérisé en ce que les angles des bords (7 a, 7 b) des cases (5) de forme polygonale sont soit nets, soit arrondis.
- 15           3. Support selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les quatre bords ou pans (6) d'une case carrée forment au départ de la base un même angle X obtus ou par extension un même angle Y obtus et des arrondis ou nets à chacun de ses angles (7 a, 7 b).
- 20           4. Support selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les quatre bords ou pans (6) d'une case carrée forment au départ de la base un angle obtus différent à chacun de ses bords (6) et des arrondis ou nets à chacun de ses angles (7 a, 7 b).
- 25           5. Support selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les bords d'une plaquette (8) forment au départ de sa base un angle X ou Y ou Z obtus et des arrondis ou nets à chacun de ses angles de manière à s'adapter aux cases (5).
6. Support selon la revendication 1, caractérisé en ce que dans le cas de forme ronde, une plaquette (8) a une forme concave rassemblant la base et le bord de celle-ci de manière à s'adapter aux cases (5).
- 30           7. Support selon l'une des revendication 1 à 4 caractérisé en ce que chaque rebord (4) permet d'espacer les cases (5) d'une certaine distance allant de l'intersection des cases (5) à quelques centimètres.



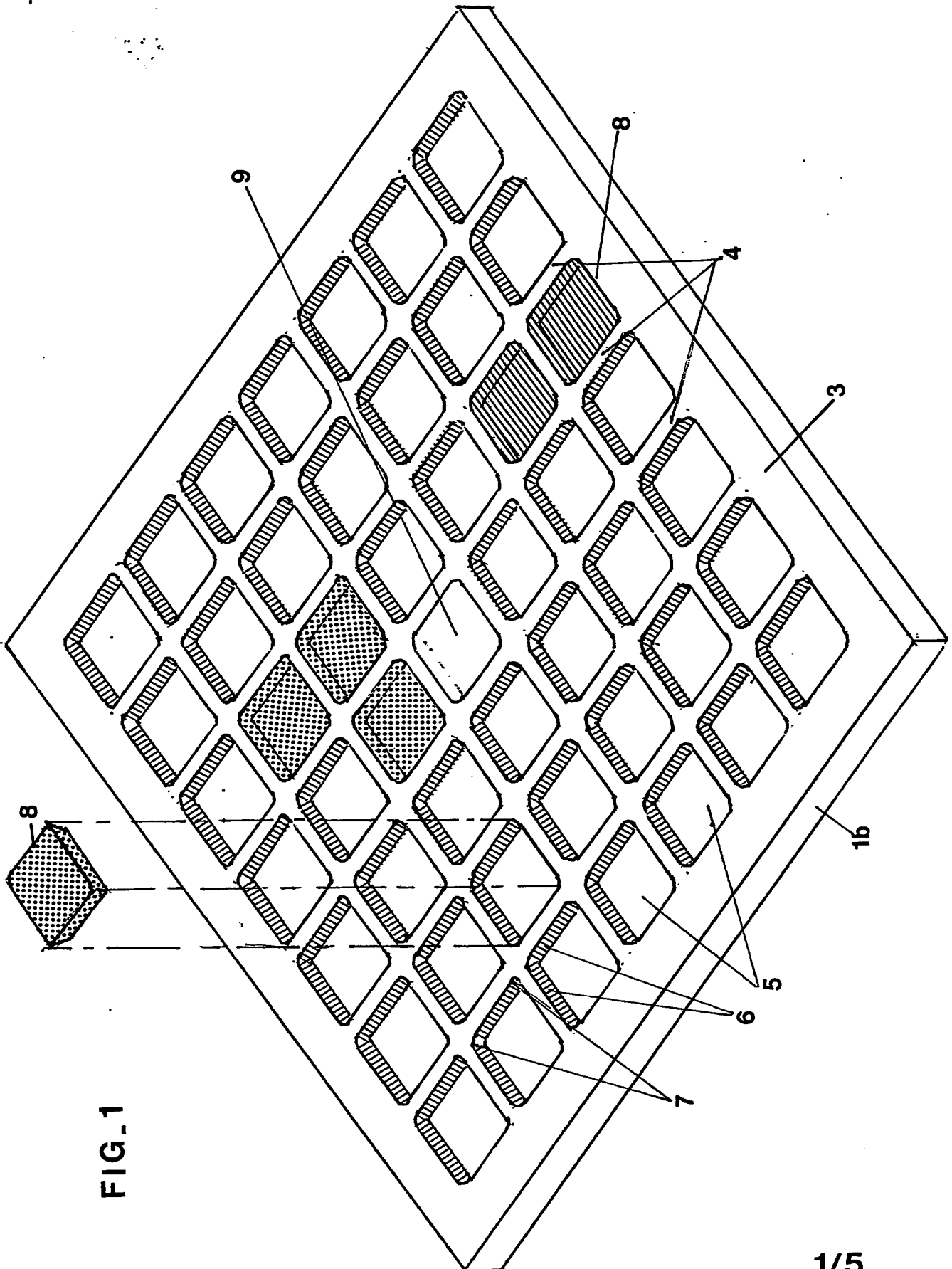


FIG. 1

FIG. 2

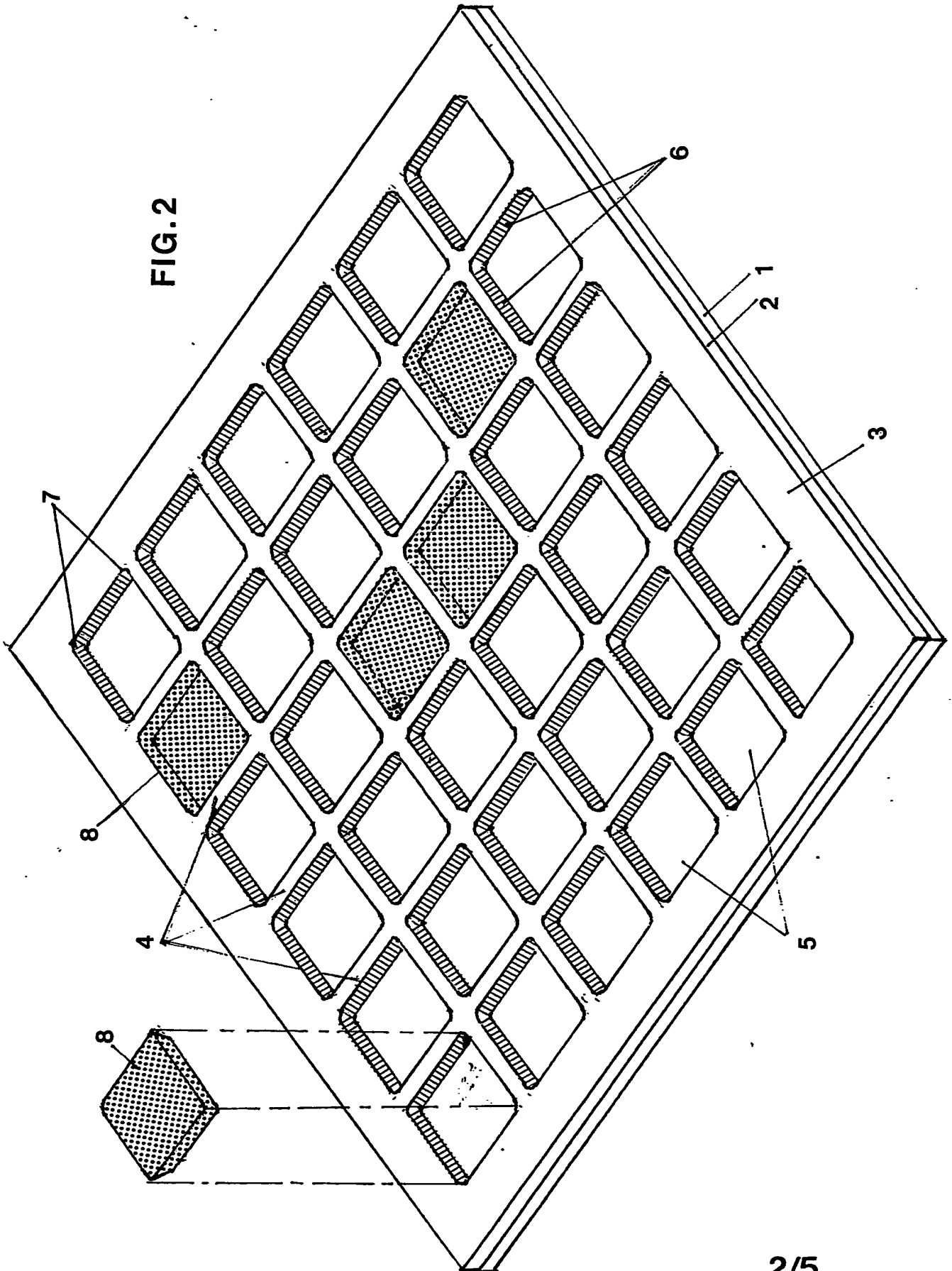


FIG.3

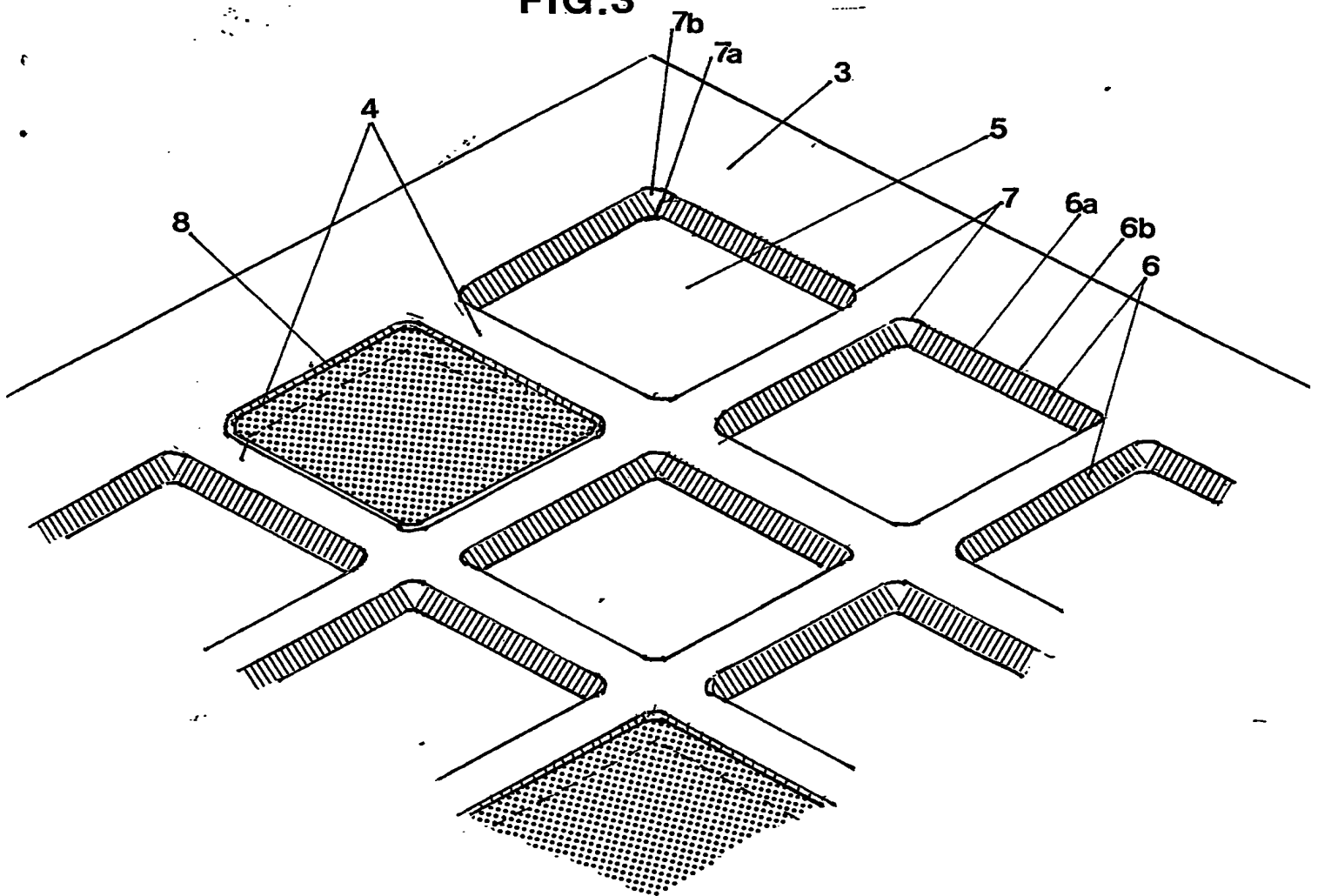
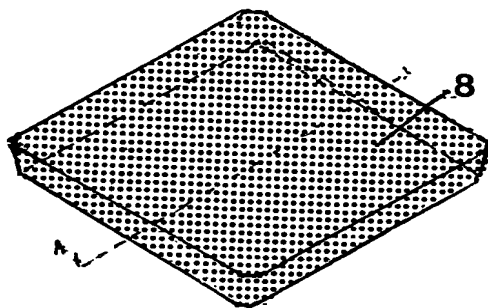


FIG.4

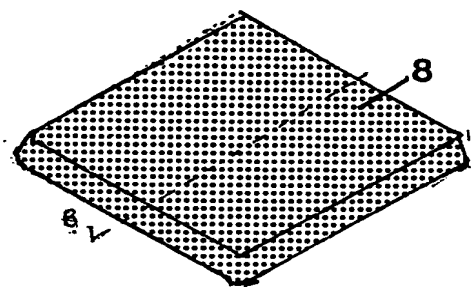


Vue de dessus



coupe A

FIG.5



Vue de dessous



coupe B

3/5



FIG. 6

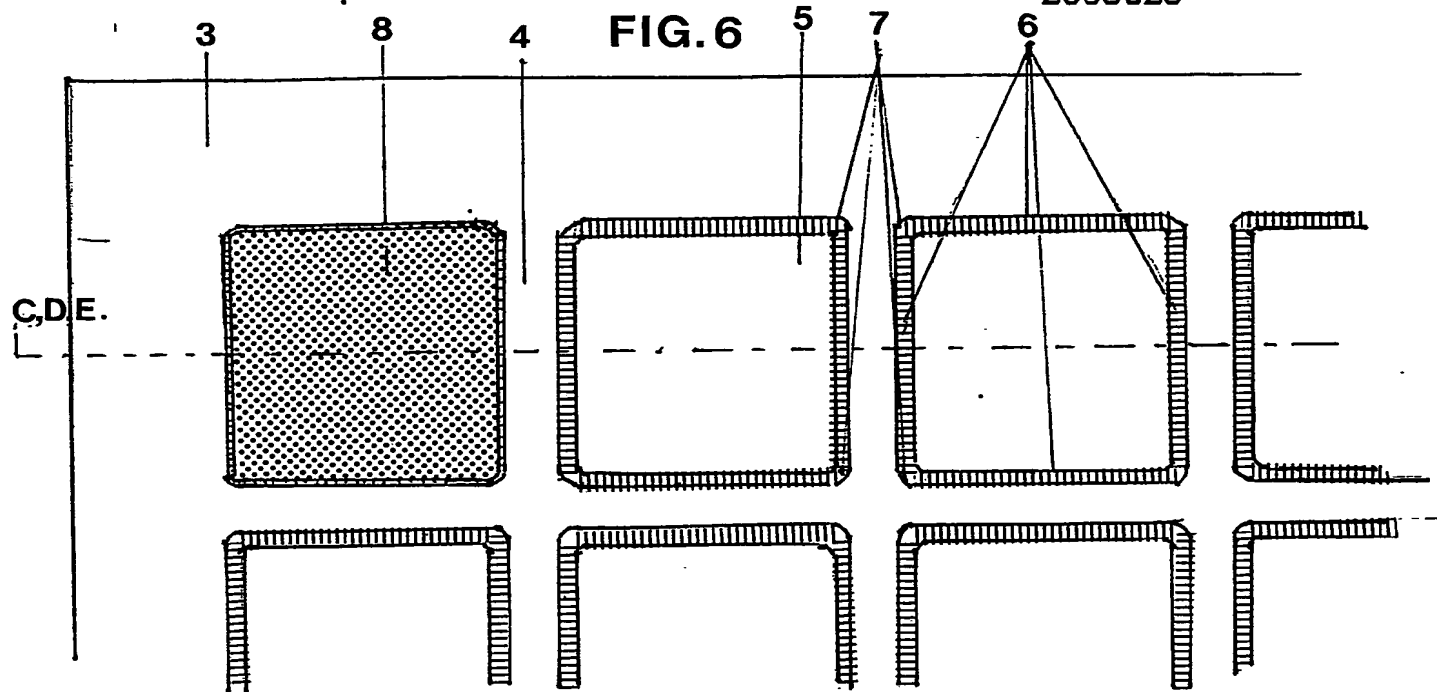


FIG. 7

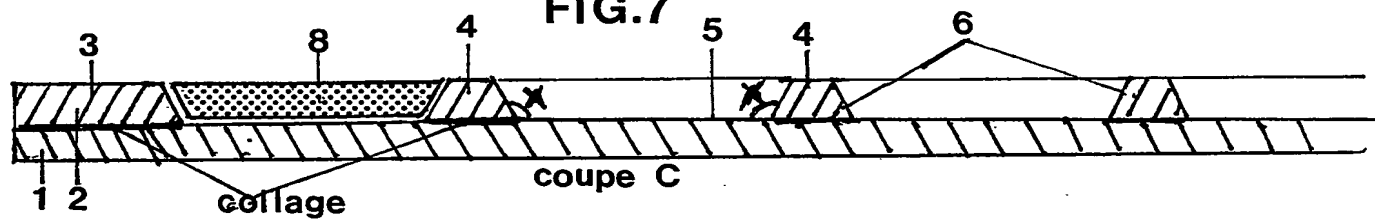


FIG. 8

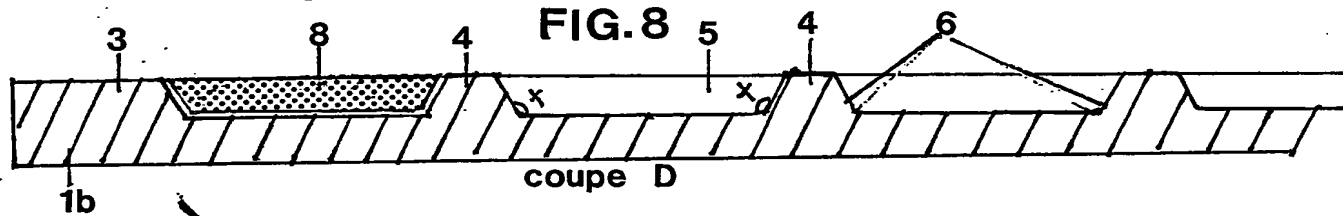


FIG. 9

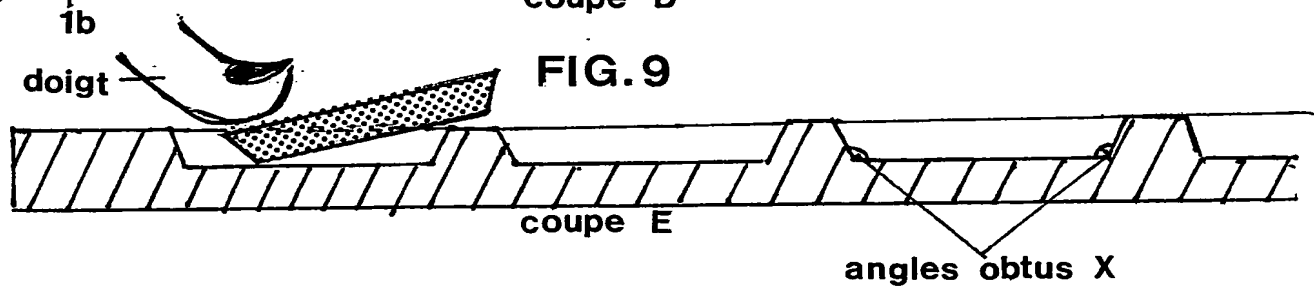


FIG. 10

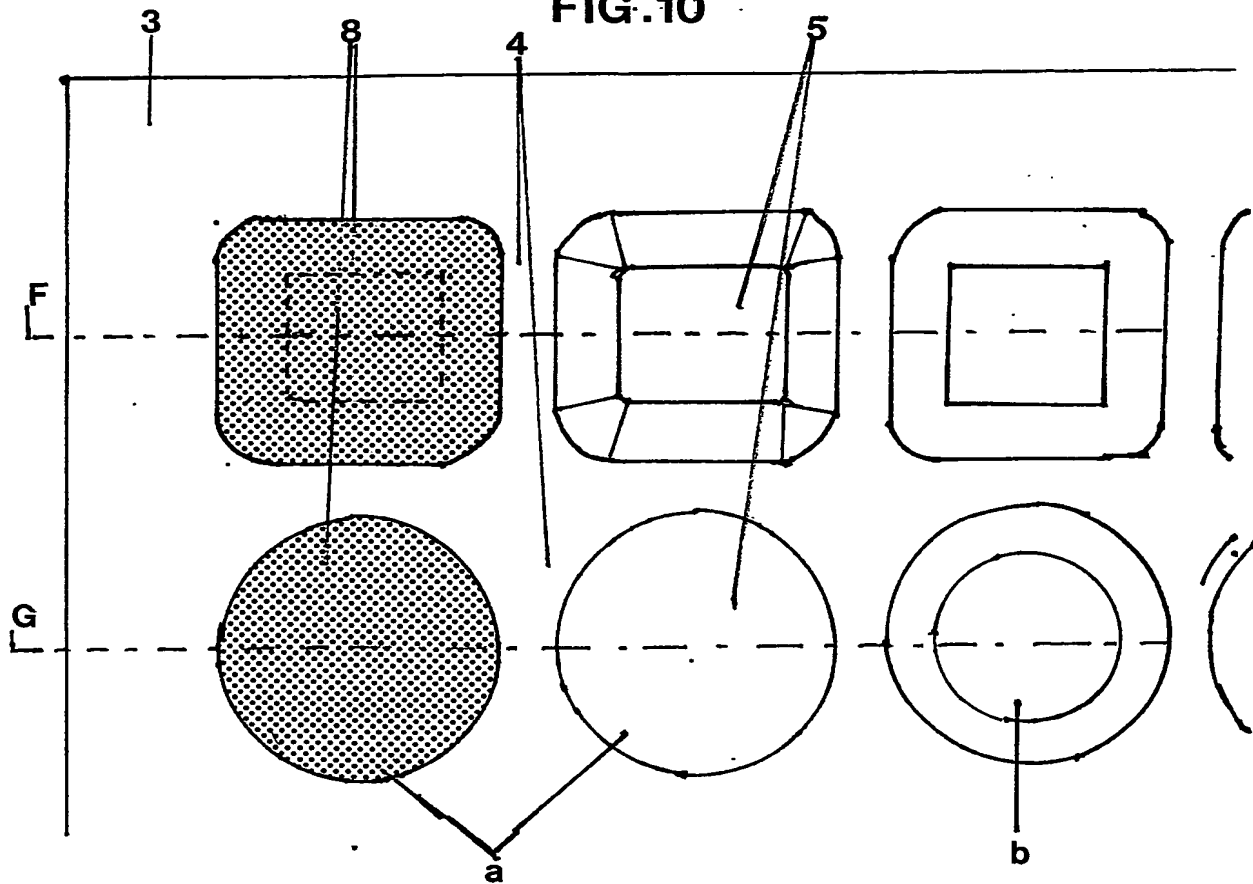


FIG. 11

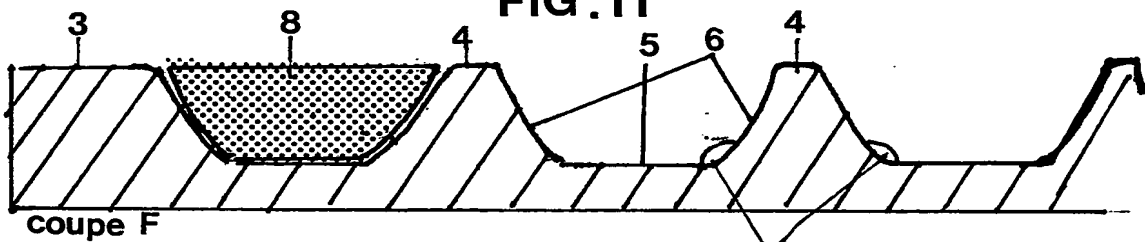
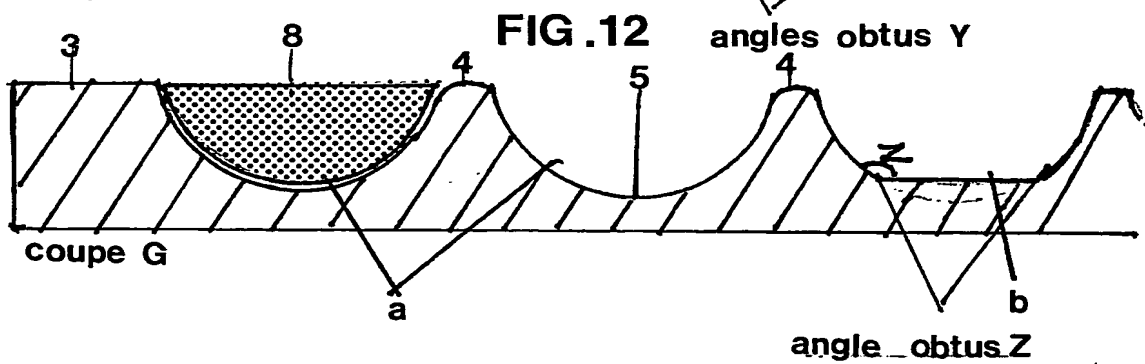


FIG. 12



## INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE ;

## RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FR 9210641

FA 477267

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-4 984 807 (SHIRYON) * colonne 3, ligne 4 - ligne 25; figure 6 *	1-3,7
Y	GB-A-2 159 422 (STUBBMAN) * page 2, ligne 123 - page 3, ligne 45 * * page 3, ligne 68 - ligne 78; figure 4 * ---	1-7
Y	DE-A-2 716 280 (FREI ET AL.) * page 4, ligne 24 - page 5, ligne 30; figure 6 * -----	1-7
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		A63F
Date d'achèvement de la recherche 17 MAI 1993		Examinateur MONNE E.
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		

